《立式动力密封自吸泵》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年九月

**一、工作简况**

1. **任务来源**

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的立式动力密封自吸泵标准，满足市场产品质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国商品学会决定立项并联合江苏江大泵业制造有限公司等相关单位共同制定《立式动力密封自吸泵》团体标准。

1. **编制背景及目的**

立式动力密封自吸泵采用动力密封与辅助密封结合的无泄漏设计，替代了传统填料密封和机械密封，从根本上杜绝 “跑、冒、滴、漏” 问题。化工、电力、冶金等行业对高耐腐蚀、大流量泵体的需求占比达 45%，尤其在新能源（如锂电池电解液输送）和半导体清洗环节，高精度自吸泵需求激增。立式动力密封自吸泵的核心特性（如动力密封的无泄漏性、自吸性能的持久性、材质的耐腐蚀性等）直接影响其在化工、市政、农业等场景中的安全运行。产品标准通过明确关键技术参数（如自吸高度、密封寿命、能效等级、耐温范围等），为生产企业提供统一的质量基准。

立式动力密封自吸泵凭借其独特的技术设计和广泛的适用性，在工业、农业及市政领域展现出显著优势，同时在政策支持与技术升级的驱动下，其发展前景广阔。立式动力密封自吸泵的产品标准，本质是 “质量的底线、创新的导向、安全的保障、市场的规则”。其必要性不仅在于规范单一产品的生产与应用，更在于通过标准化推动行业从 “规模扩张” 向 “质量效益” 转型，确保设备在安全、高效、环保的前提下，更好地服务于工业生产、市政建设、农业发展等国民经济关键领域，最终实现产业可持续发展与社会公共利益的统一。

本项目旨在借助标准化手段，针对细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2025年08月，江苏江大泵业制造有限公司按照“中国商品学会关于《立式动力密封自吸泵》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内立式动力密封自吸泵的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了立式动力密封自吸泵资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《立式动力密封自吸泵》标准草案。

**2、征求意见阶段**

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范立式动力密封自吸泵的技术要求。于2025年09月提交《立式动力密封自吸泵》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年09月上旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2025年10月上旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

本文件由江苏江大泵业制造有限公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1971 旋转电机 线端标志与旋转方向

GB 2894 安全色和安全标志

GB/T 3216—2016 回转动力泵 水力性能验收试验 1级、2级和3级

GB/T 6388 输包装收发货标志

GB 10395.8 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第8部分：排灌泵和泵机组

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 29529—2013 泵的噪声测量与评价方法

GB/T 29531—2013 泵的振动测量与评价方法

JB/T 4297 泵产品涂漆 技术条件

JB/T 6664 自吸泵

JB/T 6880.2 泵用铸件 第2部分:泵用铸钢件

JB/T 11923 潜水电泵 可靠性考核评定方法

1. **标准主要技术内容**

根据立式动力密封自吸泵技术情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含外观、装配质量、密封性等。

1. **主要试验（或验证）情况分析**

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

1. **标准中涉及专利的情况**

无

1. **预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

立式动力密封自吸泵满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

1. **在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性**

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **标准性质的建议说明**

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

无

《立式动力密封自吸泵》起草组

2025年09月08日